



Steinzeug | Keramo

PROGRAMME DE LIVRAISON

12 - 2009



Table des matières

Tuyaux

Tuyaux	3
Tuyaux, poids et longueurs	4

Pièces d'articulation

Raccords GE et pièces d'articulation (GA et GZ) sur regard	5
Pièces de scellement pour regards (Pièces GM)	6

Pièces de piquage

Raccords de piquage	6
Raccords de piquage en grès	7
Raccords de piquage en grès avec joint Forsheda	7

Cônes et couvercles

Cônes d'augmentation	8
Couvercles	8

Coudes

Coudes	9
Coudes, mesures, poids et emballages	9

Branchements

Branchements 45°	10
Branchements 90°	11
Branchements 45° et 90° - conditionnement	12
Tuyaux avec dérivation à 90° DN 150 et DN 200	13
Branchements 45° et 90° sans collet	13

Inspection et accessoires

Regards en grès	14
Caniveaux	15
Fonds de regard en grès	16
T's d'inspection	16
Boîte de branchements	16
Tuyaux de drainage	17

Siphons

Siphons séparateurs de graisse, avaloirs de rue	17
---	----

Fonçage

Tuyau de fonçage en grès DN 150	18
Tuyau de fonçage de DN 200 à DN 500	18
Tuyau de fonçage de DN 600 à DN 1400	19
Pièces d'adaptation de fonçage avec deux bouts fraisés différents	20
Pièces de raccordement tuyaux de fonçage avec manchon V4A	21
Tuyaux de fonçage en grès avec enrobage béton	22

Fonçage et tubage

Tuyaux de chemisage en grès pour tubage	23
---	----

Joints de raccordement et de jonction

Manchons thermorétractables pour insertions et raccordements	24
Manchettes coulissantes M	25
Joint de bourrage	26
Anneau U	26
Anneau A	27
Anneau V	27
Anneau P	28
Anneau B	28
Joint d'adaptation universel	29
Raccords à bride	29
Keraflex	30

Joint d'assemblage tuyau-regards

BKL, BKK Joints pour chambre de visite	30
--	----

Outillage et matériel divers

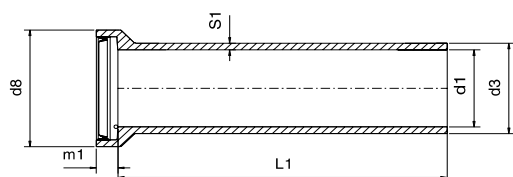
Lubrifiant	31
Keramastic	31
Adhésif	31
Equerre de fixation	31
Obturateur rapide	32
Appareil d'essai pour tuyaux de fonçage	32
Appareil d'essai d'étanchéité à l'air	32
Anneau de coupe	33
Cisaille à chaîne	33
Appareils d'emboîtement	34
Appareil de montage pour raccords de piquage	34
Bande adhésive pour marquage eaux usées et eaux pluviales	35

Données sous réserve de changements

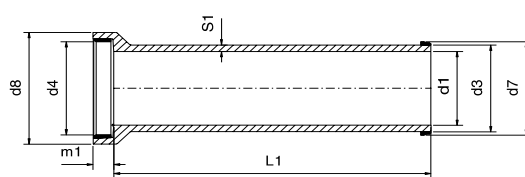
Tuyaux

Mesures

Joint L - Système F



Joint K/S - Système C



DN	Système d'assemblage	Classe	Résistance à l'écrasement FN (kN/m)	Mesures (mm)						
				Fût			Bout mâle joint	Collet		
				Intérieur	Extérieur	Epaisseur paroi		Extérieur	Profondeur	Intérieur
				d ₁	d ₃	S ₁ ⁽²⁾		d ₈ max	m ₁	d ₄ (± 0,5)
100	F	-	34	100 ± 4	131 ± 3 (± 1,5 ⁽¹⁾)	15,5	-	200	max 70	-
125	F	-	34	126 ± 4	159 ± 3,5 (± 2)	16,5	-	230	max 70	-
150	F	-	34	151 ± 5	186 ± 4 (± 2)	17,5	-	260	max 75	-
200	F	160	32	200 ± 5	242 ± 5 (± 3)	21,0	-	340	max 85	-
200	F	160	40(48 ⁽³⁾)	200 ± 5	242 ± 5 (± 3)	21,0	-	340	max 85	-
200	C	240	48	200 ± 5	254 ± 5	27,0	278,4	360	70 ± 15	275,0
225	C	200	45	224 ± 5	278 ± 5	27,0	303,5	390	70 ± 15	300,0
250	C	160	40	250 ± 6	299 ± 6	24,5	320,5	400	70 ± 15	317,5
250	C	240	60	250 ± 6	318 ± 6	34,0	345,4	440	70 ± 15	341,5
300	C	160	48	300 ± 7	355 ± 7	27,5	374,8	470	70 ± 15	371,5
300	C	240	72	300 ± 7	376 ± 7	38,0	402,3	510	70 ± 15	398,5
350	C	160	56	348 ± 7	417 ± 7	34,5	436,5	525	70 ± 15	433,5
400	C	160	64	404 ± 8	486 ± 8	41,0	511,0	620	70 ± 15	507,5
400	C	200	80	398 ± 8	492 ± 8	47,0	519,4	650	70 ± 15	515,5
450	C	160	72	447 ± 8	548 ± 8	50,5	582,5	720	70 ± 15	579,0
500	C	120	60	496 ± 9	581 ± 9	42,5	608,5	730	75 ± 15	605,0
500	C	160	80	496 ± 9	609 ± 9	56,5	641,0	790	75 ± 15	637,0
600	C	95	57	597 ± 12	687 ± 12	45,0	723,7	860	80 ± 15	720,0
600	C	160	96	597 ± 12	725 ± 12	62,0	761,9	930	80 ± 15	758,0
700	C	200	140	697 ± 12	862 ± 12	84,5	896	1106	80 ± 15	892,0
800	C	160	128	792 ± 12	964 ± 12	83,5	1006,5	1209	80 ± 15	1001,2
1000	C	120	120	1056 ± 15	1273 ± 15	102	1307,0	1500	95 ± 15	1302,5
1200	VT ⁽⁴⁾	95	114	1249 ± 18	1457 ± 18	103	-	-	-	-
1400	VT ⁽⁴⁾	L	90	1400 ± 30	1600 ± 30	103	-	-	-	-

⁽¹⁾ Tolérances sur de d₃ résultant de la mesure de la circonférence extérieure.

⁽²⁾ Dimension moyenne.

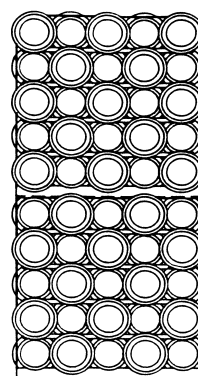
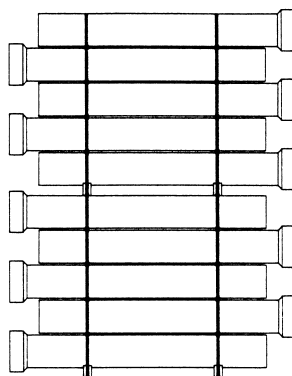
⁽³⁾ Livrable sur demande

⁽⁴⁾ Tuyaux DN 1200, DN 1400: système d'assemblage: anneau en inox (tuyau sans collet)

⁽⁵⁾ Tuyaux DN 900, DN 1000, DN 1200, Classe L: sur demande (à partir de 200 pièces)

Tuyaux

Poids et longueurs



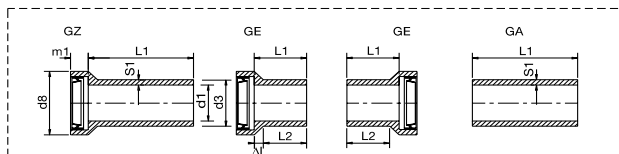
DN	Système d'assemblage	Classe	Résistance à l'écrasement FN (kN/m)	Poids par tuyaux et longueur totale par palette									
				L ₁ (m) et poids par tuyau (kg)					Longueur totale par palette (m)				
				1,00 m	1,25 m	1,50 m	2,00 m	2,50 m	1,00 m	1,25 m	1,50 m	2,00 m	2,50 m
100	F	-	34	14	18	-	-	-	98 ⁽¹⁾	122,5 ⁽¹⁾	-	-	-
125	F	-	34	20	24	-	-	-	72 ⁽¹⁾	90 ⁽¹⁾	-	-	-
150	F	-	34	24	30	36	-	-	50 ⁽¹⁾	62,5 ⁽¹⁾	75,0 ⁽¹⁾	-	-
200	F	160	32	38	-	54	-	-	32 ⁽¹⁾	-	48,0 ⁽¹⁾	-	-
200	F	160	40(48)	-	-	-	-	92	-	-	-	-	80 ⁽¹⁾
200	C	240	48	-	-	-	91	107	-	-	-	56 ⁽¹⁾	70 ⁽¹⁾
225	C	200	45	-	-	-	108	-	-	-	-	36 ⁽¹⁾	-
250	C	160	40	-	-	-	-	122	-	-	-	-	45 ⁽¹⁾
250	C	240	60	-	-	-	-	188	-	-	-	-	37,5 ⁽¹⁾
300	C	160	48	-	-	-	-	181	-	-	-	-	37,5 ⁽¹⁾
300	C	240	72	-	-	-	-	250	-	-	-	-	20/30 ⁽¹⁾
350	C	160	56	-	-	-	202	-	-	-	-	30 ⁽¹⁾	-
400	C	160	64	-	-	-	-	350	-	-	-	-	20 ⁽¹⁾
400	C	200	80	-	-	-	-	379	-	-	-	-	20 ⁽¹⁾
450	C	160	72	-	-	-	392	-	-	-	-	12 ⁽¹⁾	-
500	C	120	60	-	-	-	-	435	-	-	-	-	22,5 ⁽²⁾
500	C	160	80	-	-	-	-	575	-	-	-	-	22,5 ⁽²⁾
600	C	95	57	-	-	-	-	560	-	-	-	-	22,5 ⁽²⁾
600	C	160	96	-	-	-	-	770	-	-	-	-	22,5 ⁽²⁾
700	C	200	140	-	-	-	-	1170	-	-	-	-	10 ⁽¹⁾
800	C	160	128	-	-	-	-	1370	-	-	-	-	10 ⁽¹⁾
1000	C	120	120	-	-	-	1743	-	-	-	-	4	-
1200	VT	95	114	-	-	-	1984	-	-	-	-	4	-
1400	VT	L	90	-	-	-	2484	-	-	-	-	4	-

⁽¹⁾ 2 paquets partiels par palette

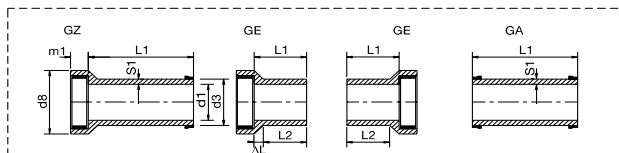
⁽²⁾ 3 paquets partiels par palette

Raccords GE et pièces d'articulation (GA en GZ) sur regard ⁽¹⁾

Joint L - Système F



Joint K/S - Système C



DN	Système d'assemblage	Classe	Résistance à l'écrasement FN (kN/m)	Poids (kg) et nombre de pièces par emballage								
				Avec collet						Sans collet		
				GE ⁽²⁾ L2= 25cm kg	GE pce./ caisse	ΔL approx- imatif mm	GZ ⁽³⁾ L1= 60 cm kg	GZ ⁽³⁾ L1= 75 cm kg	GZ pce./ caisse	GA ⁽³⁾ L1= 60 cm kg	GA ⁽³⁾ L1= 75 cm kg	GA pce./ caisse
100	F		34	6	50	30	9 (L1=50 cm)	-	-	-	-	-
125	F		34	7	-	35	11 (L1=50 cm)	-	-	-	-	-
150	F		34	10	27	35	19	-	15	16	-	24
200	F	160	32	14	15	50	25	-	15	24	-	15
200	C	240	48	21	16	60	36	-	8	31	-	8
250	C	160	40	20	12	60	41	-	6	34	-	6
250	C	240	60	35	12	70	65	-	6	48	-	6
300	C	160	48	31	10	65	56	-	5	45	-	5
300	C	240	72	46	8	75	84	-	4	66	-	4
350	C	160	56	37	20	80	-	83	9	-	71	9
400	C	160	64	61	4	85	-	115	4	-	95	4
400	C	200	80	67	4	95	-	128	4	-	111	4
450	C	160	72	87	12	80	-	170	2	-	135	2
500	C	120	60	84	2	90	-	146	2	-	117	2
500	C	160	80	123	2	105	-	208	2	-	163	2
600	C	95	57	118	2	95	-	197	2	-	160	2
600	C	160	96	176	2	110	-	279	2	-	214	2
700	C	200	140	243	2	115	-	420	2	-	328	2
800	C	160	128	299	2	130	-	496	2	-	380	2
1000	C	120	120	337	2	-	-	734	2	-	603	2

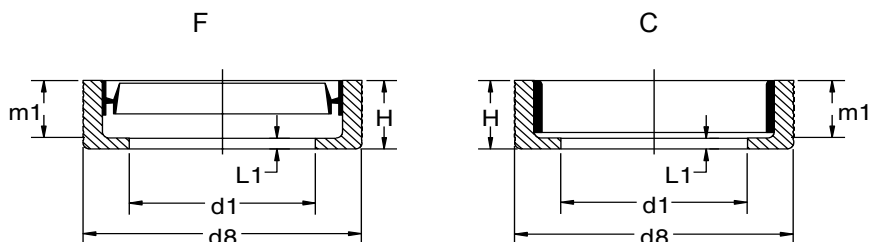
⁽¹⁾ Pour d'autres dimensions du collet et bout mâle voir dimensions des tuyaux.
Longueur utile L1 = L2 + Δ L

⁽³⁾ GZ = pièce d'articulation amont
GA = pièce d'articulation aval

⁽²⁾ Des pièces d'articulation médianes GE sont des raccords non vernissés à l'extérieur, pour embétonner dans des regards.

Pièces de scellement pour regards (Pièces GM)

Collet réduit à enbétonner dans la paroi des chambres de visite.



DN	Système d'assemblage	Classe	FN (kN/m)	m ₁ +0 -5	L ₁	H +0 -5	d ₈	Poids (kg)	Pièces/ caisse
150	F	-	34	60	10	70	240 ±4	5	100
200	F	160	32	75	10	90	320 ±4	6	60
200	C	240	48	75	10	90	320±4	8	50
250	C	160	40	75	10	90	390 ±8	9	40
250 ⁽¹⁾	C	240	60	75	10	90	430 ±8	10	28
300 ⁽¹⁾	C	160	48	75	10	90	450 ±8	11	23
300 ⁽¹⁾	C	240	72	75	10	90	490 ±8	14	19
400 ⁽¹⁾	C	160	64	75	25	100	610 ±8	14	12

⁽¹⁾ Délai de livraison sur demande.

Raccords de piquage

DN 150: pour tuyaux principaux de diamètres DN 250, DN 300 et DN 350

DN 200: pour tuyaux principaux de diamètres DN 400, DN 500 et DN 600



Pour raccorder des tuyaux en grès de				Diamètre intérieur du tuyau collecteur	Pièce de piquage			
DN	Système d'assemblage	Classe	FN kN/m	DN	Type	Poids (kg)	Ouverture à forer (mm)	Pièces/ caisse
150	F	-	34	≥250 - ≤350	F 150	1	172 ± 1	30
200	F	160	32	≥400 - ≤600	F 200	1	232 ± 1	10

Appareil de montage: voir outillage et matériel divers

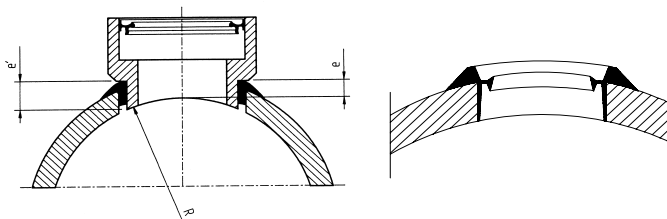
Raccords de piquage en grès

Pièces de piquage sur tuyau de diamètre à partir de DN 400

DN 150: avec joint intégré



DN 200: en combinaison avec anneau B



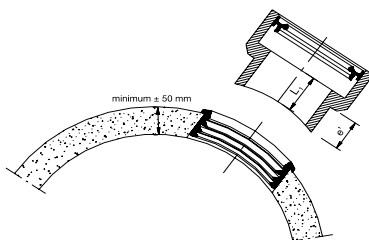
Pour raccorder des tuyaux en grès de				Diamètre intérieur du tuyau collecteur	Raccord de piquage					
DN	Système d'assemblage	Classe	FN kN/m	DN	Type	e ⁽¹⁾	e'	Poids (kg)	Ouverture à forer (mm) +0/-1	Pièces/caisse
150	F	-	34	≥400	C40 - 150	40 +5 -0	59 +5 -0	6	201	56
150	F	-	34	≥400	C70 - 150	70 +7 -0	89 +7 -0	8	201	42
150	F	-	34	≥400	C100 - 150	100 +7 -0	-	8	201	42
150	F	-	34	≥400	C200 - 150	200 +7 -0	-	11	201	28
200	F	160	32	≥400	-	45 +5 -0	80 +5 -0	8	258	32
200	F	160	32	≥400	-	70 +7 -0	110 +7 -0	9	258	24

⁽¹⁾ La longueur peut être variée selon l'épaisseur de la paroi des tuyaux principaux, en conformité avec les prescriptions en vigueur.

Appareil de montage: voir outillage et matériel divers

Raccords de piquage en grès

(en combinaison avec joint Forsheda typ F910)

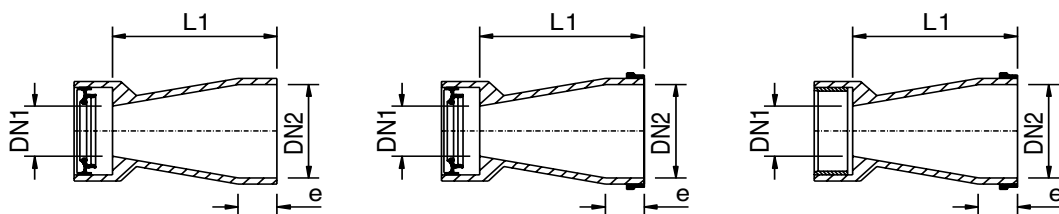


Pour raccorder des tuyaux en grès de				Sélection du joint Forsheda F910		Diamètre intérieur du tuyau collecteur (béton et grès)	Pièce de raccordement KERAMO à longueur de pénétration e = 70 +7/-0				
DN	Système d'assemblage	classe	FN kN/m	Référence	Dimensions du joint	DN	e' +7/-0	L1 +7/-0	Poids (kg)	Ouverture à forer	Pièces/caisse
200	F	160	32	11258-06	284x23	≥ 400	110	105	9	273 ± 2	24

* Lors de la commande la longueur est à préciser.

Cônes d'augmentation

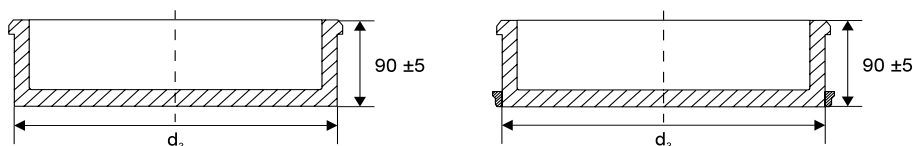
Pour permettre le passage d'un diamètre plus petit à un diamètre plus grand.
Le collet se trouve toujours sur la section de tuyau la plus petite.



DN1/DN2	Joint	Pour tuyaux de		L ₁ (mm)	e (mm) min	Pièces/ caisse	Poids kg
		Classe	Résistance l'écrasement kN/m				
100/125	F/F	-	34/34	250	70	48	6
100/150	F/F	-	34/34	250	75	45	7
125/150	F/F	-	34/34	250	75	37	8
150/200	F/F	-/160	34/32	250	85	24	11
200/250	F/C	160/160	32/40	250	85	à la pièce (14)	15
250/300	C/C	160/160	40/48	250	85	à la pièce (10)	21

Couvercles

Couvercle en gres pour l'obturation de conduites.



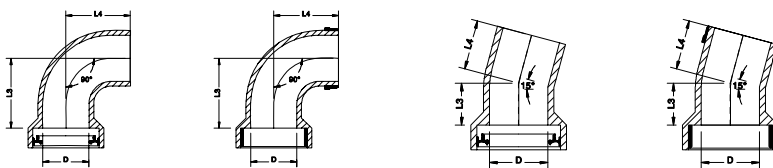
DN	Système d'assemblage	Pour des tuyaux de			Poids (kg)/pièce	Pièces/ ⁽²⁾ caisse
		Classe	FN (kN/m)	d ₃ (mm)		
100	F	-	34	129 ± 2	1	384
125	F	-	34	157 ± 2,5	2	272
150	F	-	34	184 ± 3	3	161
200	F	160	32	242 ± 3	4	104
200	C	240	48	242 ± 3	8	77
250	C	160	40	299 ± 3	5	48
250 ⁽¹⁾	C	240	60	299 ± 3	12	60
300 ⁽¹⁾	C	160	48	355 ± 4	6	40
300 ⁽¹⁾	C	240	72	355 ± 4	14	20
400 ⁽¹⁾	C	160	64	486 ± 5	15	10

⁽¹⁾ Délai de livraison sur demande

⁽²⁾ Nombre maximal par emballage

Coudes

Mesures ⁽¹⁾



DN	Système d'assemblage	Classe	Résistance à l'écrasement FN (kN/m)	Mesures (mm)									
				90° (±5°)		60° (±5°)		45° (±5°)		30° (±4°)		15° (±3°)	
				L ₃	L ₄	L ₃	L ₄	L ₃	L ₄	L ₃	L ₄	L ₃	L ₄
100	F	-	34	200	200	150	160	140	150	135	145	125	135
125	F	-	34	200	200	-	-	150	160	140	150	125	135
150	F	-	34	220	220	160	170	150	160	145	155	140	150
200	F	160	32	250	250	-	-	170	180	160	170	150	160
200	C	240	48	-	-	-	-	170	180	160	170	150	160
250	C	160	40	-	-	-	-	190	200	170	180	155	165
250	C	240	60	-	-	-	-	190	200	170	180	155	165
300	C	160	48	-	-	-	-	215	225	215	225	200	210
300	C	240	72	-	-	-	-	215	225	215	225	200	210

⁽¹⁾ Pour les dimensions du bout mâle et du colet, voir dimensions des tuyaux

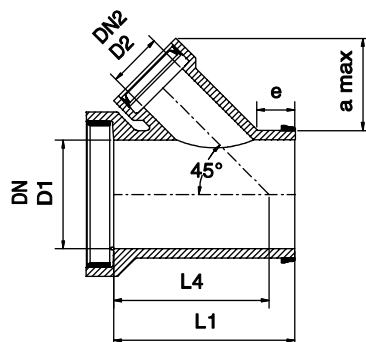
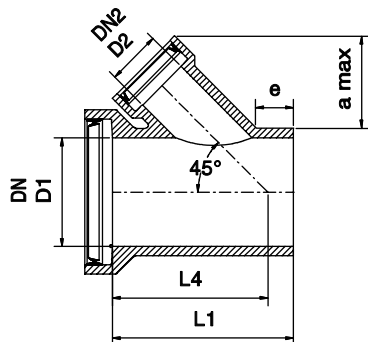
Coudes

Poids et emballage

DN	Système d'assemblage	Classe	Résistance à l'écrasement FN (kN/m)	90°		60°		45°		30°		15°	
				poids/pce (kg)	Pces/caisse	poids/pce (kg)	Pces/caisse	poids/pce (kg)	Pces/caisse	poids/pce (kg)	Pces/caisse	poids/pce (kg)	Pces/caisse
100	F	-	34	6	40	6	45	6	50	6	55	6	55
125	F	-	34	7	30	-	-	7	40	7	45	7	45
150	F	-	34	10	20	10	20	10	24	10	24	10	30
200	F	160	32	15	10	-	-	15	13	15	14	15	14
200	C	240	48	-	-	-	-	22	6	22	6	22	6
250	C	160	40	-	-	-	-	25	4	25	5	25	5
250	C	240	60	-	-	-	-	45	3	45	3	45	3
300	C	160	48	-	-	-	-	37	3	37	3	37	3
300	C	240	72	-	-	-	-	59	2	59	2	59	2

Branchements 45°

Mesures ⁽¹⁾



DN ₁ ⁽²⁾	Joint	Classe	Resistance à l'écrasement FN kN/m	Mesures en mm (valeurs approximatives)							
				DN ₂ ⁽³⁾ = 100, dérive avec système d'assemblage F FN = 34 kN/m				DN ₂ ⁽³⁾ = 125, dérive avec système d'assemblage F FN = 34 kN/m			
				L ₁	L _{4 max.}	a max.	e min.	L ₁	L _{4 max.}	a max.	e min.
100	F	-	34	400	275	240	70	-	-	-	-
125	F	-	34	400	290	240	70	400	285	260	70
150	F	-	34	400	310	240	75	400	300	260	75
200	F	160	32	500	340	250	85	500	365	260	85

DN ₁ ⁽²⁾	Joint	Classe	Resistance à l'écrasement FN kN/m	Maten in mm (benaderende waarden)							
				DN ₂ ⁽³⁾ = 150, dérive avec système d'assemblage F FN = 34 kN/m				DN ₂ ⁽³⁾ = 200, dérive avec système d'assemblage F classe 160			
				L ₁	L _{4 max.}	a max.	e min.	L ₁	L _{4 max.}	a max.	e min.
150	F	-	34	400	355	270	75	-	-	-	-
200	F	160	32	500	400	250	85	600	460	320	85
200	C	240	48	500	435	320	85	600	435	320	85
250	C	160	40	500	465	370	85	600	465	370	85
250	C	240	60	500	465	370	85	600	430	370	85
300	C	160	48	500	415	260	85	600	495	370	85
300	C	240	72	500	495	370	85	600	495	370	85

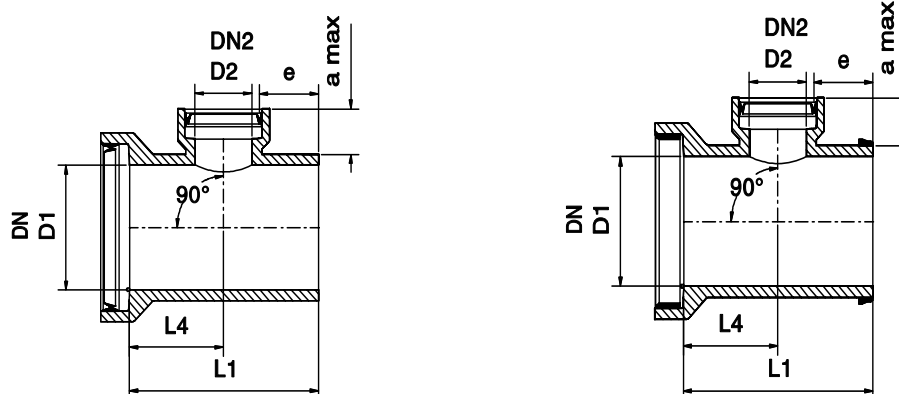
⁽¹⁾ Pour les dimensions du bout mâle et du collet: voir les dimensions des tuyaux.

⁽²⁾ DN1 = tuyau principal

⁽³⁾ DN2 = dérive

Branchements 90°

Mesures ⁽¹⁾



DN ₁ ⁽²⁾	Système d'assemblage	Classe	Résistance à l'écrasement FN kN/m	Dimensions en mm (valeurs approximatives)							
				DN ₂ ⁽³⁾ = 100, dérive avec système d'assemblage F FN = 34 kN/m				DN ₂ ⁽³⁾ = 125, dérive avec système d'assemblage F FN = 34 kN/m			
				L ₁	L ₄	a _{max.}	e _{min.}	L ₁	L ₄	a _{max.}	e _{min.}
100	F	-	34	400			70	-	-	-	-
125	F	-	34	400			70	400			70
150	F	-	34	400			75	400			75

DN ₁ ⁽²⁾	Système d'assemblage	Classe	Résistance à l'écrasement FN kN/m	Dimensions en mm (valeurs approximatives)							
				DN ₂ ⁽³⁾ = 150, dérive avec système d'assemblage F FN = 34 kN/m				DN ₂ ⁽³⁾ = 200, dérive avec système d'assemblage F Classe 160			
				L ₁	L ₄	a _{max.}	e _{min.}	L ₁	L ₄	a _{max.}	e _{min.}
150	F	-	34	400	230	133	75	-	-	-	-
200	F	160	32	500	380	180	85	600	390	180	85
200	C	240	56	500	250	170	85	600	250	180	85
250	C	160	40	500	250	170	85	600	250	180	85
250	C	240	60	500	250	170	85	600	250	180	85
300	C	160	48	500	250	170	85	600	250	180	85
300	C	240	72	500	250	170	85	600	250	180	85
350	C	160	56	1000	250	70		1000	250	80	
400	C	160	48	1000	350	70		1000	350	80	
400	C	200	80	1000	350	70		1000	350	80	
450	C	160	72	1000	250	70		1000	250	80	
500	C	120	60	1000	350	70		1000	350	70	
500	C	160	80	1000	350	70		1000	350	70	
600	C	95	72	1000	350	70		1000	350	70	
600	C	160	96	1000	350	70		1000	350	70	

⁽¹⁾ Pour les dimensions du bout mâle et du collet: dimensions des tuyaux.

⁽²⁾ DN1 = tuyau principal

⁽³⁾ DN2 = dérives

Branchements 45°, 90° - Conditionnement

Branchements 45°

DN ₁ ⁽¹⁾	Système d'assemblage tuyau principal	Classe	Résistance à l'écrasement FN kN/m	DN ₂ ⁽²⁾ = 100, la dérive avec joint F		DN ₂ ⁽²⁾ = 125, la dérive avec joint F		DN ₂ ⁽²⁾ = 150, la dérive avec joint F		DN ₂ ⁽²⁾ = 200, la dérive avec joint F	
				poids/ pce kg	pces/ caisse	poids/ pce kg	pces/ caisse	poids/ pce kg	pces/ caisse	poids/ pce kg	pces/ caisse
100	F	-	34	12	25	-	-	-	-	-	-
125	F	-	34	15	17	15	15	-	-	-	-
150	F	-	34	16	15	18	12	20	11	-	-
200	F	160	32	28	8	30	8	32	8	40	4
200	C	240	48	-	-	-	-	36	8	42	6
250	C	160	40	-	-	-	-	54	6	48	5
250	C	240	60	-	-	-	-	55	5	64	5
300	C	160	48	-	-	-	-	49	5	60	4
300	C	240	72	-	-	-	-	73	4	86	4

Branchements 90°

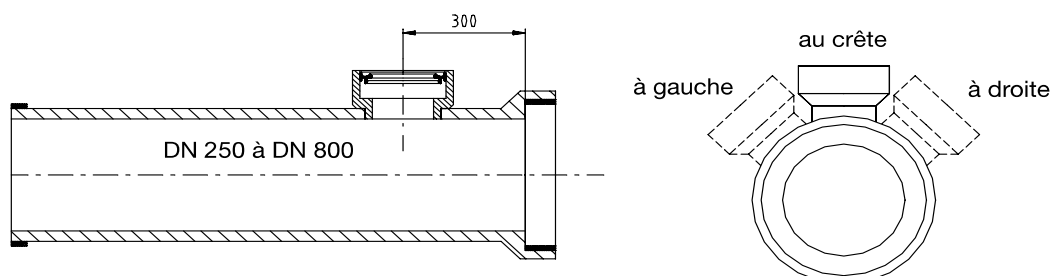
DN ₁ ⁽¹⁾	Système d'assemblage tuyau principal	Classe	Résistance à l'écrasement FN kN/m	DN ₂ ⁽²⁾ = 100, la dérive avec joint F		DN ₂ ⁽²⁾ = 125, la dérive avec joint F		DN ₂ ⁽²⁾ = 150, la dérive avec joint F		DN ₂ ⁽²⁾ = 200, la dérive avec joint F	
				poids/ pce kg	pces/ caisse	poids/ pce kg	pces/ caisse	poids/ pce kg	pces/ caisse	poids/ pce kg	pces/ caisse
100	F	-	34	12	25	-	-	-	-	-	-
125	F	-	34	15	20	15	19	-	-	-	-
150	F	-	34	18	15	18	14	18	14	-	-
200	F	160	32	28	10	30	10	32	10	40	10
200	C	240	48	-	-	-	-	36	8	42	8
250	C	160	40	-	-	-	-	41	8	48	7
250	C	240	60	-	-	-	-	55	6	64	6
300	C	160	48	-	-	-	-	49	5	60	5
300	C	240	72	-	-	-	-	73	5	86	5
350	C	160	56	-	-	-	-	105	6	105	6
400	C	160	48	-	-	-	-	145	6	145	6
400	C	200	80	-	-	-	-	172	6	172	6
450	C	160	72	-	-	-	-	219	6	219	6
500	C	120	60	-	-	-	-	190	2	190	2
500	C	160	80	-	-	-	-	270	2	270	2
600	C	95	72	-	-	-	-	258	2	258	2
600	C	160	96	-	-	-	-	360	2	360	2

⁽¹⁾ DN = tuyau principal

⁽²⁾ DN₂ = dérives

Tuyaux avec dérivation à 90° DN 150 et DN 200

Des tuyaux dans lesquels est monté et collé en usine un branchement court de DN 150 ou 200 à 90°. Ils constituent la rangée supérieure de la palette de tuyaux. Pour les branchements DN 150: à partir de DN 250 du tuyau principal. Pour les branchements DN 200: à partir de DN 400 du tuyau principal. Lors de la commande on doit spécifier le nombre des branchements vers la gauche (45°), la droite (45°) ou au niveau de la crête, ceci afin de pouvoir réaliser une pose avec le repère de crête vers le haut.

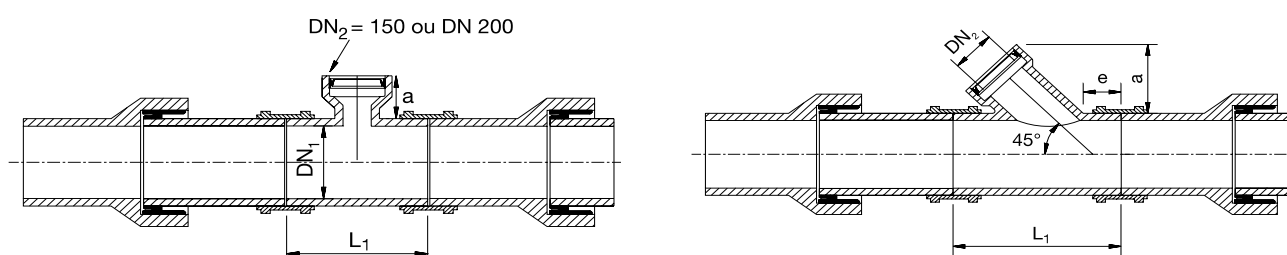


Branchements 45° et 90° sans collet

Tuyau principal: paroi normale sans collet

Dérive: paroi normale avec système d'assemblage F

Raccord de piqage à réaliser sur une conduite existante.
Assemblage avec des manchettes coulissantes M.



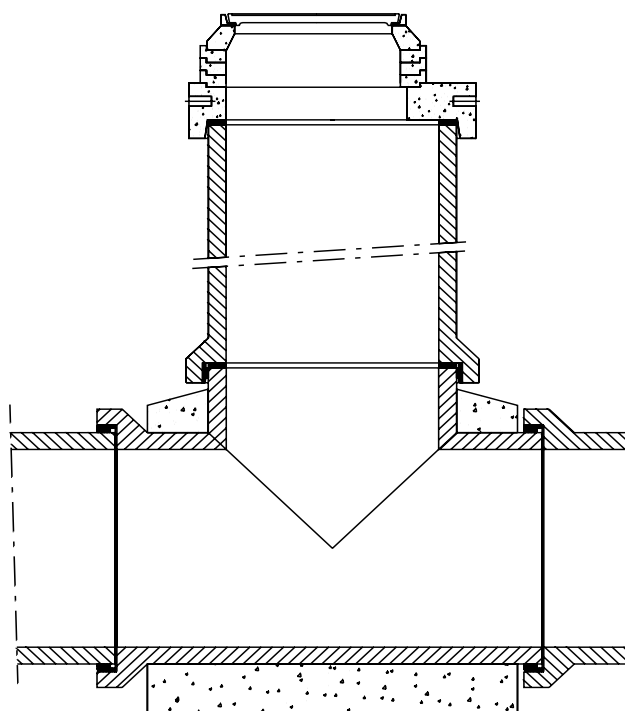
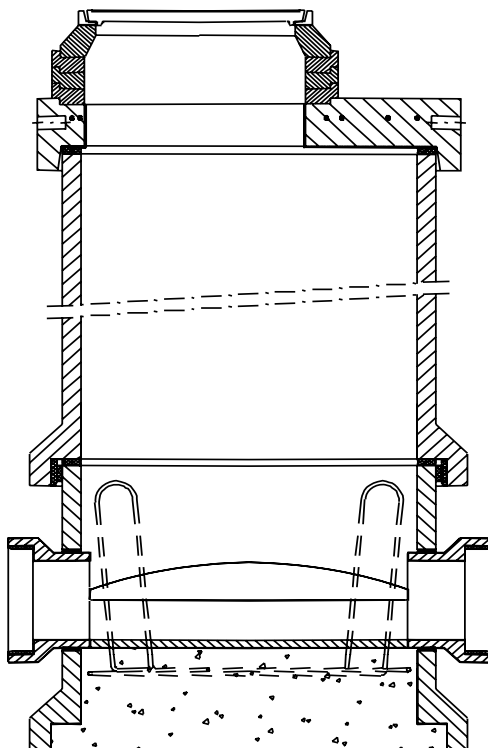
DN ₁ ⁽¹⁾	Classe	DN ₂ ⁽²⁾	Résistance à l'écrasement FN = kN/m	Longueur L ₁ (mm)	45°	90°
					a _{max.} (mm)	a _{max.} (mm)
150	-	150	34/34	600	250	170
200	160	150	32/34	600	250	170
		200	32/32	600	300	180
250	160	150	40/34	600	250	170
		200	40/32	600	300	180
300	160	150	48/34	600	250	170
		200	48/32	600	300	180
400	160	150	64/34	750	250	170
		200	64/32	750	-	180
500	120	150	60/34	750	-	170
		200	60/32	750	-	180
600	95	150	57/34	750	-	170
		200	57/32	750	-	180

⁽¹⁾ DN = tuyau principal

⁽²⁾ DN₂ = dérives

Regards en grès

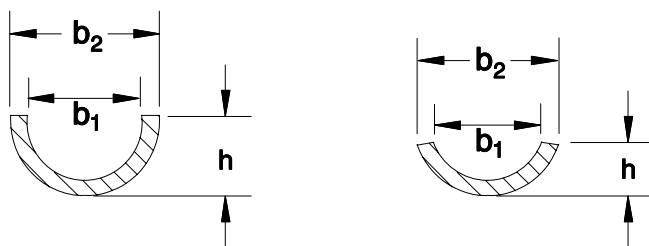
Regards DN 800 - DN 1000 - DN1200 - DN 1400



Fût			Collet	Hauteur	Connections	Réhausse
DN	d1 mm	d3 mm	d8 mm	m	DN	Hauteur m
800	792 ± 12	964 ± 12	max 1209	max 2,30	150 - 600	max 2,50
1000	1056 ± 15	1273 ± 15	max 1495	max 2,30	150 - 700	max 2,00
1200	1249 ± 18	1457 ± 18	-	max 2,30	150 - 800	max 2,00
1400	1400 ± 30	1600 ± 30	-	max 2,30	150 - 1000	max 2,00

Caniveaux

Caniveaux sans collet: demi section et 1/3 section

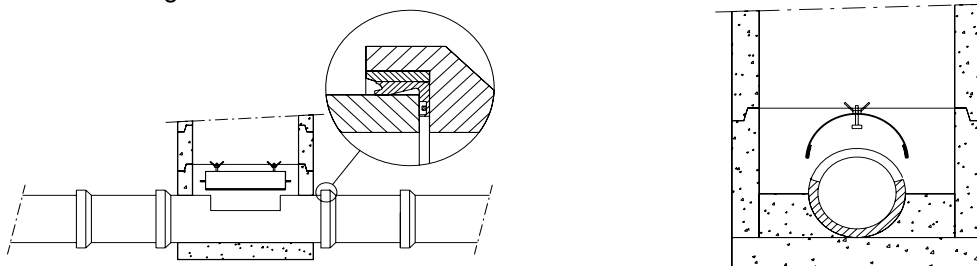


DN ⁽¹⁾	Caniveaux demi section (Longueur = 1000mm ± 20)				Caniveaux 1/3-Section (Longueur = 490mm ± 5)			
	b ₁ (mm)	b ₂ (mm)	h (mm)	poids/pièce (kg)	b ₁ (mm)	b ₂ (mm)	h (mm)	poids/pièce (kg)
100	100	131	65	6				
125	126	159	79	8				
150	151	186	93	10				
200	200	242	121	14				
250	250	299	148	20	217	259	87	13
300	300	355	176	28	260	307	103	18
350	348	417	209	35	301	361	122	22
400	404	486	243	45	350	421	142	28
450					387	475	162	37
500					430	503	167	42
600					517	595	194	57

⁽¹⁾ Autres mesures sur demande.

Fonds de regard en grès

Tuyau à ouverture rectangulaire.



Dimensions de l'ouverture: 75 cm x 25 cm (25 cm mesuré sur le circonférence du fût).

Diamètre, classe, type de joint (éventuellement anneau P) et longueur utile du tuyau doivent être spécifiés lors de la commande.

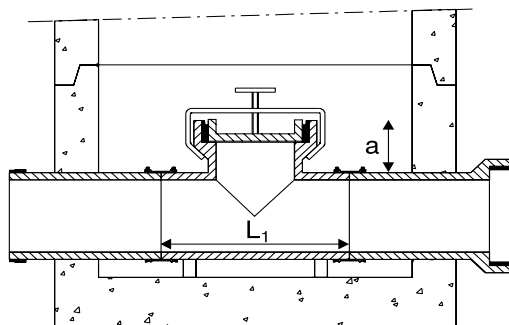
Disponible avec ou sans couvercle métallique.

T's d'inspection

La longueur d'insertion à prévoir doit être 2 cm plus longue que la dimension L_1 du T.

Les longueurs L_1 du tableau doivent être spécifiés lors de la commande.

Raccordement au moyen de manchettes coulissantes M.

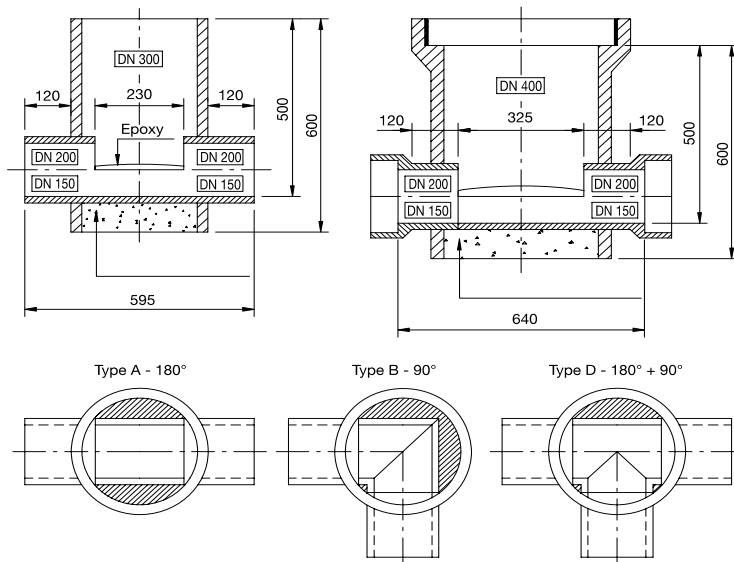


DN ₁ et DN ₂ du T	Classe	L ₁ ±10 (mm)	a (mm)	Diamètre intérieur minimum du regard (mm)
200/200	160	542	227	800 rond
	240	554	283	800 rond
250/250	160	598	283	800 rond
	240	618	292	1000 rond
300/300	160	656	298	1000 rond
	240	676	300	1000 rond
400/400	160	784	307	1000 rond
	200	796	307	1000 rond
500/500	120	884		1200 rond ou 1000 rectang.

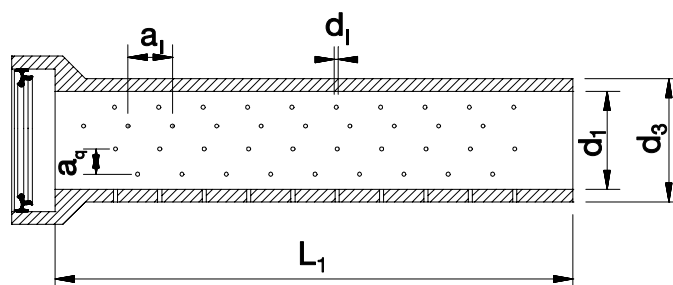
Boîte de branchement

Possibilités:

- boîte DN 300 ou DN 400 avec ou sans collet
- raccordement(s) DN 150 et DN 200 avec ou sans collet
- raccordement à 180° (pour DN 150 et 200)
- raccordement à 135° (pour DN 150)
- raccordement à 90° (pour DN 150)
- raccordement à 180° et à 90° (pour DN 150)



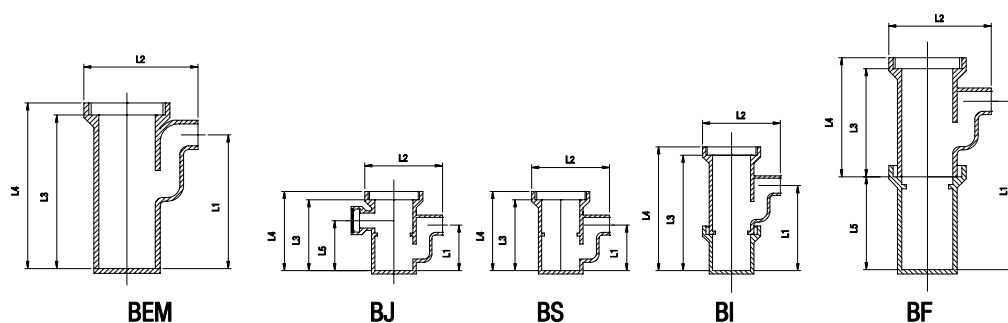
Tuyaux de drainage



DN	Système d'assemblage	Résistance à l'écrasement FN (kN/m)	d ₁ (mm)	d ₃ (mm)
150	F	28	151 +/-5	186 +/-4
200	F	24	200 +/-5	242 +/-5
250	C	30	250 +/-6	299 +/-6
300	C	36	300 +/-7	355 +/-7

Dimensions sur demande

Siphons séparateurs de graisse, avaloirs de rue

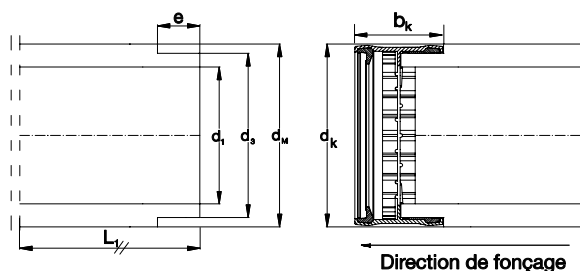


Type	DN	Diamètre entrée/sortie	Diamètre sortie	L ₁ (mm)	L ₂ (mm)	L ₃ (mm)	L ₄ (mm)	L ₅ (mm)
Modèle BJ Strasbourg	300	100/150	-	360	610	550	665	380
	300	150/150	-	375	665	550	665	380
Modèle BS Strasbourg	300	-	100	360	610	550	665	-
	300	-	150	375	665	550	665	-
Modèle BI Strasbourg	300	-	100	710	610	900	975	-
	300	-	150	725	665	900	975	-
Modèle BF	400	-	150	1325	810	800	875	800
Modèle BEM	400	-	150	900	810	1100	1175	-

Dimensions moyennes.

Tuyau de fonçage en grès DN 150 ⁽¹⁾

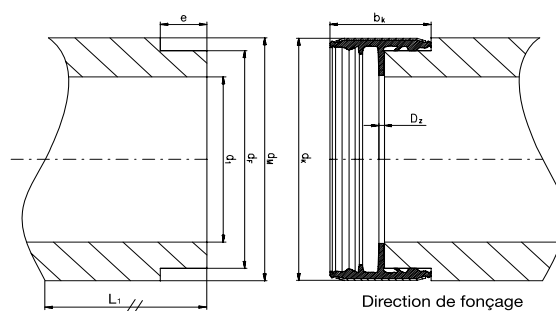
Avec manchon d'assemblage VT en polypropylène renforcé de fibres de ver avec joints intégrés en caoutchouc.



DN	Dimensions des tuyaux					Manchon		Poussée de fonçage maximale admissible		Poids moyen
	Intérieur	Bout fraisé	Fût	Longueur nominale		Dia-mètre	Largeur	F1 ⁽³⁾	F2 ⁽⁴⁾	
	d ₁	d ₃ ⁽²⁾	d _M	l ₁	e	d _K	b _K	kN	kN	
150	149 +/-2,5	186 +/-2	213 +/-0/-4	497 +/-2 997 +/-2	50 +/-3/-1	207 +/-1	103 +/-1	170	210	36

Tuyau de fonçage de DN 200 à DN 500 ⁽¹⁾

Avec manchon V4A type 1; Anneau en inox à alliage molybdène profilé avec caoutchouc intégré.



DN	Dimensions des tuyaux					Manchon				Poussée de fonçage maximale admissible	Poids moyen
	Intérieur	Bout fraisé	Fût	Longueur nominale		d _K +/-1	b _K	S _K +/-0,2	D _Z +/-1	F2 ⁽⁴⁾	kg/m
	d ₁	d ₃ ⁽²⁾	d _M	l ₁ +/-1	e					kN	
200	199 +/-3	244 +/-2	276 +/-0/-6	996 ±2	50 +3/-1	267,8	103 ± 1,5	1,5	4	350	60
250	250 +/-3	322 +/-0/-1	360 +/-0/-6	995 1995	50 +3/-0	342,8	106 ± 1,5	1,5	5	810	105
300	299 +/-5	374 +/-0/-1	406 +/-0/-10	995 1995	50 +3/-0	395,8	106 ± 1,5	2,0	5	1000	125
400	400 +/-6	517 +/-0/-1	556 +/-0/-12	990 1990	50 +3/-0	536,5	111 ± 2	2,0	10 ⁽⁵⁾	2200	240
500	498 +/-7,5	620 +/-0/-1	661 +/-0/-15	984 1984	55 +3/-0	639,5	127 ± 2	2,5	16 ⁽⁵⁾	2700	295

⁽¹⁾ Dimensions en mm.

⁽²⁾ à partir de la mesure de la circonférence.

⁽³⁾ F1 force de fonçage enregistrement manuel, valeurs de sécurité 2 et 2 (dimensionnement standard), = F₂ - 20 %.

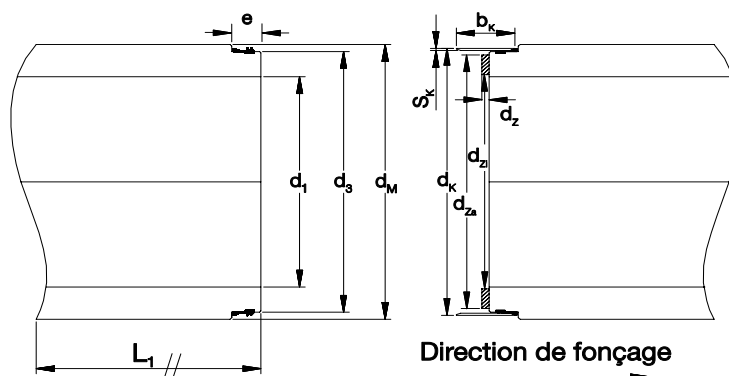
⁽⁴⁾ F2 force de fonçage avec enregistrement automatique, valeurs de sécurité 2 et 1,6.

⁽⁵⁾ Anneau intercalaire en bois.

Tuyaux de fonçage de DN 600 à DN 1400 ⁽¹⁾

Manchon V4A type 2 en inox à alliage molybdène.

Avec bague de tension en inox (largeur: 30 mm $\pm$ 0,5, épaisseur: 4 mm $\pm$ 0,2).



DN	Dimensions des tuyaux					Manchon			Anneau intercalaire en bois			Poussée de fonçage maximale admissible	Poids moyen
	Intérieur	Bout fraisé	Fût	Longueur nominale		d _K ± 1	S _K $\pm 0,2$	b _K ± 1	d _Z ± 1	d _{Za} ± 1	d _{Zi} ± 1	F2 ⁽³⁾	kg/m
	d ₁	d ₃ $+0/-1$	d _M	l ₁ ± 1	e ± 2							kN	
600	599 ± 9	723	766 $+0/-18$	1981	70	731	3	143	19	713	615	3100	350
700	695 ± 12	827	870 $+0/-24$	1981	70	837	4	143	19	816	715	3300	434
800	792 ± 12	921	970 $+0/-24$	1981	70	931	4	143	19	911	823	3700	507
1000	1056 ± 15	1218	1275 $+0/-30$	1981	70	1230	5	143	19	1208	1077	5700	855
1200	1249 ± 18	1408	1475 $+0/-36$	1981	70	1422	6	143	19	1397	1277	6400	990
1400	1400 ± 30	1540	1630 $+0/-60$	1981	70	1555	6	143	19	1530	1442	6300	1008

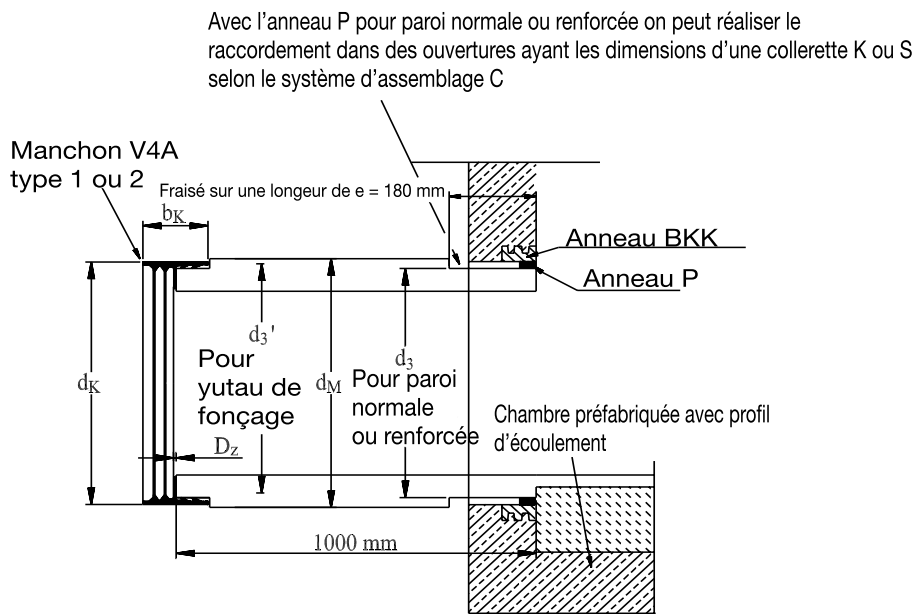
⁽¹⁾ Dimensions en mm.

⁽²⁾ F1 force de fonçage avec enregistrement manuel, valeurs de sécurité 2 et 2 (dimensionnement standard), = F2 - 20%.

⁽³⁾ F2 force de fonçage avec enregistrement automatique, valeurs de sécurité 2 et 1,6.

Pièces d'adaption de fonçage avec deux bouts fraisés différents

Pour le raccordement des tuyaux de fonçage à des tuyaux en grès (à paroi normale ou renforcée) ou pour le raccordement à des chambres d'inspection.



Pièce d'adaption DN 200 - DN 600

Au choix avec manchon V4A (acier inoxydable) type 1 ou 2

Au choix avec diamètre d_3 ou bout mâle fraisé paroi normale ou renforcée

DN	Diamètre				Longueur	Poids moyen
	d_1	d_3 +0/-1 (N)	d_3 +0/-1 (H)	d_M	l_1 +/-1	kg/pièce
250	250 +/-3	299	318	360 +0/-6	1000	105
300	299 +/-5	355	376	406 +0/-10	1000	125
400	400 +/-6	486	492	556 +0/-12	1000	240
500	498 +/-7,5	581	609	661 +0/-15	1000	295
600	601 +/-9	687	721	766 +0/-18	1000	305

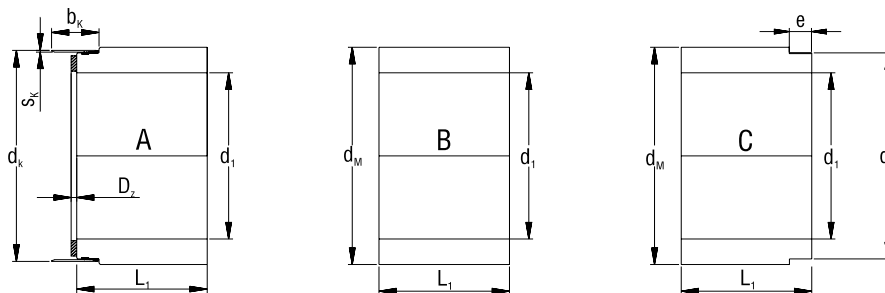
Pièces de raccordement de tuyaux de fonçage avec manchon V4A

Pour le raccordement des tuyaux de fonçage à des chambres d'inspection.

Raccordement au moyen d'un manchon de fonçage ou d'une manchette M type 2B.

DN 200 jusqu'à DN 500 avec manchon V4A Type 1.

DN 600 jusqu'à DN 1000 avec manchon V4A Type 2 .



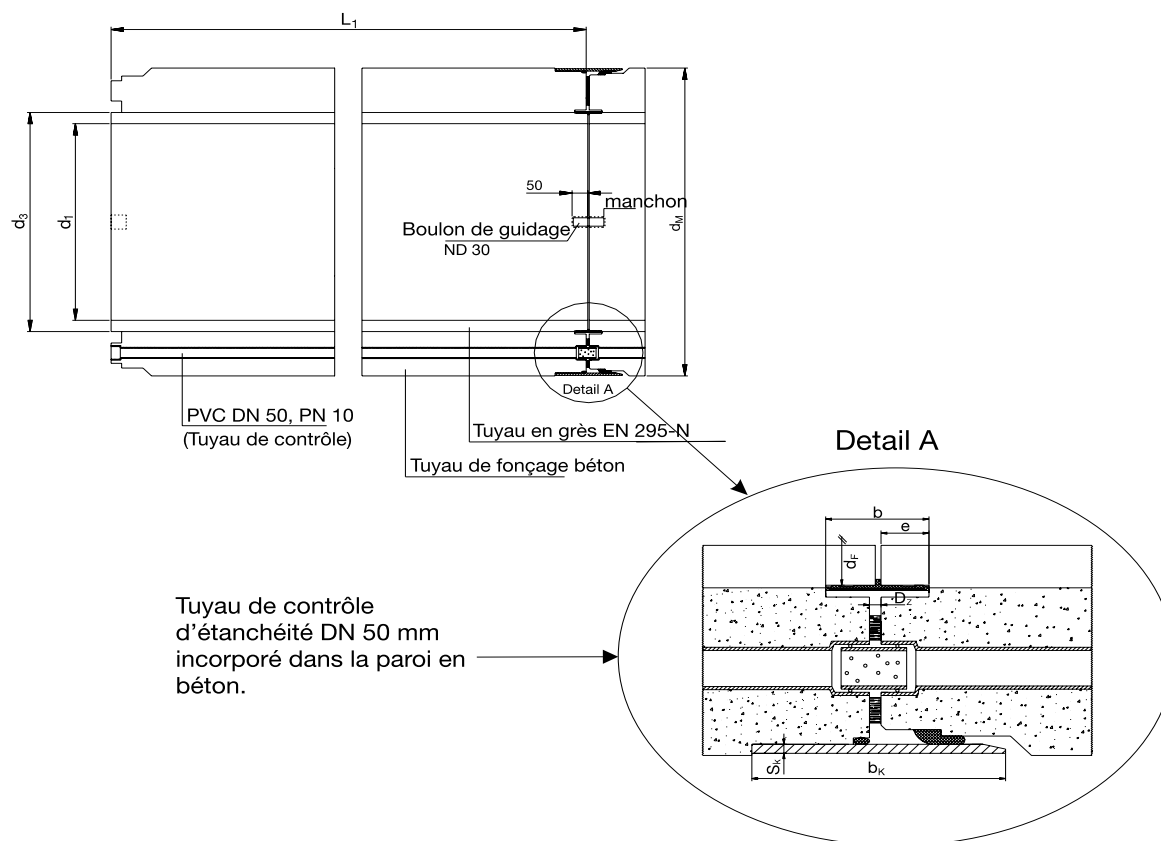
A: avec manchon V4A, avec anneau intercalaire, et joint profilé

B: pièce à enbetonner

C: avec joint profilé, anneau intercalaire mais sans manchon V4A

DN	Diamètre			Manchon				Longueur	Poids moyen
	d ₁	d ₃	d _M	e	d _K +/-1	b _K	D _Z +/-1	l ₁ +/-1	kg/pièce
200	199 +/-3	244 +/-2	276 +0/-6	50 +3/-1	267,8	103 +/-1,5	4	333 500	20 30
250	250 +/-3	322 +0/-1	360 +0/-6	50 +3/-0	342,8	106 +/-1,5	5	333 500	35 53
300	299 +/-5	374 +0/-1	406 +0/-10	50 +3/-0	395,8	106 +/-1,5	5	333 500	42 63
400	400 +/-6	517 +0/-1	556 +0/-12	50 +3/-0	536,5	111 +/-2	10	333 500	80 120
500	498 +/-7,5	620 +0/-1	661 +0/-15	55 +3/-0	639,5	127 +/-2	16	333 500	99 148
600	601 +/-9	723 +0/-1	766 +0/-18	70 +/-2	731	143 +/-1	19	333 500	117 175
700	695 +/-12	827 +0/-1	870 +0/-24	70 +/-2	837	143 +/-1	19	333 500	145 217
800	792 +/-12	921 +0/-1	970 +0/-24	70 +/-2	931	143 +/-1	19	333 500	169 254
1000	1056 +/-15	1218 +0/-1	1275 +0/-30	70 +/-2	1230	143 +/-1	19	333 500	285 428
1200	1249 +/-18	1408 +0/-1	1475 +0/-36	70 +/-2	1422	143 +/-1	19	333 500	330 495

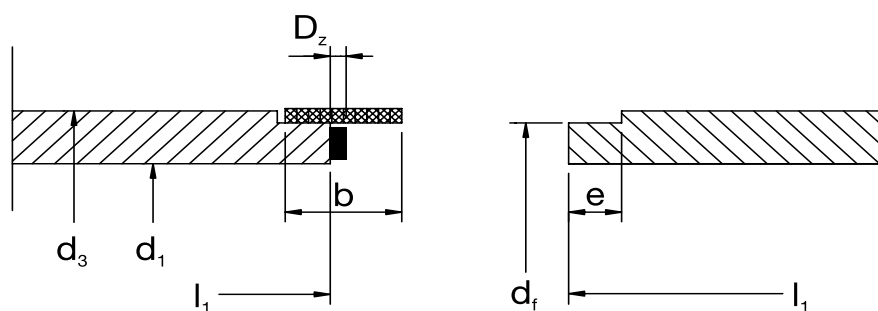
Tuyaux de fonçage en grès avec enrobage béton



DN	Diamètres des tuyaux						Manchon extérieur		Manchon intérieur	Inter-ca-laire	Poussée de fonçage maximale admise	Poids moyen
	d_1	d_3	d_F +0/-1	d_M +0/-10	e +0/-3	l_1 +/-1	S_K min	b_K min	b +/-1	D_Z +/-1	F kN	kg/m
300	sur demande											
400	404 ±8	486 ±8	475	864/764	65	1980	8	200	132	19	2523/1900	1130/820
500	496 ±9	581 ±9	572	1105/965	65	1980	8	200	132	19	4750/2650	1850/1320
600	597 ±12	687 ±12	679	1105/965	65	1980	8	200	132	19	3774/2200	1630/1080
700	sur demande											
800	sur demande											
1000	sur demande											
1200	sur demande											
1400	sur demande											

⁽¹⁾ Pièces spéciales (raccords, longueurs spéciales...) sur demande.

Tuyaux de chemisage en grès pour tubage



DN	Dimensions					Manchon	Intercalaire	Resistance à l'écrasement
	d_1	d_3 max.	d_f +/-1	e +0/-3	l_1 +/-1	b +/-1	d_z +/-1	FN kN/m
250	250 +/-6	324	287	65	1980	132	10	60
300	300 +/-7	383	342	65	1980	132	10	72
400	404 +/-8	556	475	65	1980	132	10	160
500	496 +/-9	618	572	65	1980	132	10	80
600	597 +/-12	737	697	65	1980	132	10	96
700	sur demande							
800	sur demande							
1000	sur demande							
1200	sur demande							

Jointes de raccordement et de jonction

Manchons thermorétractables pour insertions et raccordements

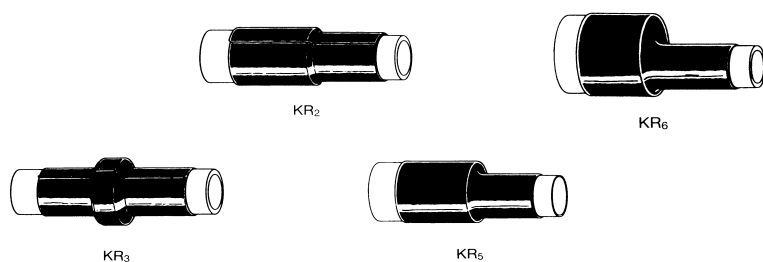
KR₂: manchon ouvert pour raccordements bout-bout

KR₃: manchon ouvert pour raccordements bout-collet

KR₅: manchon fermé (retrait de 235 mm à 100 mm) pour raccordements bout-bout

KR₆: manchon fermé (retrait de 315 mm à 173 mm) pour raccordements bout-bout

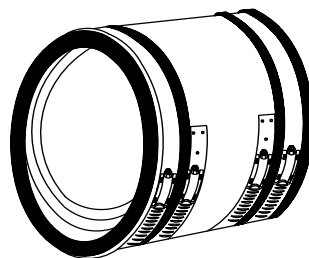
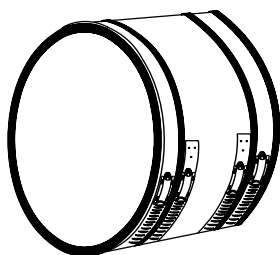
Lors de la commande KR₂ et KR₃, le diamètre du tuyau doit être spécifié.



DN grès	Système d'assem- blage	KR ₂ manchon ouvert	KR ₃ manchon ouvert	KR ₅ manchon fermé	KR ₆ manchon fermé
		Longueur avant retrait L = 450 mm		Longuer avant retrait L = 300 mm	
100	F	X	X	X	-
125	F	X	X	X	-
150	F	X	X	X	X
200	F of C	X	X	-	X
250	C	X	X	-	X
300	C	X	X	-	-
350	C	X	X	-	-
400	C	X	-	-	-
450	C	X	-	-	-
500	C	X	-	-	-
600	C	X	-	-	-

Manchettes coulissantes M

Pour raccordements bout-bout de tuyaux.



Type 2A

- différence diamètres extérieurs max. 8 mm

DN	Classe	Type 2A	
		Diam. ext. min.-max. (mm)	Largeur (mm)
100		120-135	100
125		150-165	100
150		175-190	100
200	160	235-250	100
200	240	250-265	100

DN	Classe	Type 2B	
		Diam. ext. min.-max. (mm)	Largeur (mm)
100		120-137	150
125		140-165	150
150		175-200	150
		190-215	150
		200-225	150
200	160	225-250	150
200	240	240-265	150
		265-290	150
250	160	285-310	190
		295-320	190
250	240	310-335	190
		315-345	190
300	160	335-360	190
300	240	355-385	190
		385-410	190
350	160	400-425	190
		405-430	190
350	200	420-445	190
		435-465	190

Type 2B

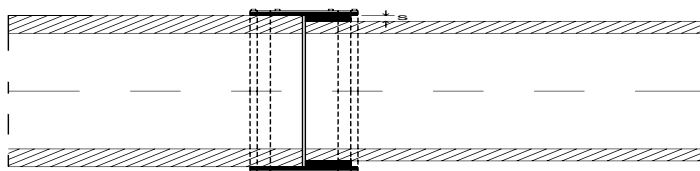
- différence diamètres extérieurs max. 12 mm
- en combinaison avec des joints de bourrage

DN	Classe	Type 2B	
		Diam. ext. min.-max. (mm)	Largeur (mm)
400	160	460-490	190
400	200	480-510	190
		495-525	190
		510-540	190
		520-550	190
450	160	530-560	190
		555-580	190
500	120	570-600	190
500	160	590-620	190
		610-640	190
		630-660	190
		650-680	190
600	95	670-700	190
		685-715	190
600	160	705-735	190
		730-760	190
		750-780	190
700	L	775-805	190
		800-830	190
		820-850	190
700	200	845-875	190
		860-890	190
800	L	885-915	190
		900-930	190
		920-950	190
800	160	945-975	190
		970-999	190

Autres mesures sur demande.

Joint de bourrage (bague d'adaptation)

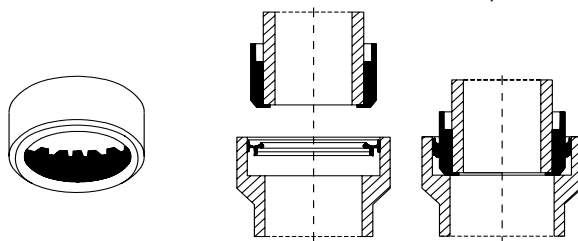
A utiliser conjointement au joint M type 2B pour rattraper une différence (>12mm) de deux diamètres extérieurs. Ils sont vulcanisés spécifiquement pour les diamètres à raccorder. Ces diamètres extérieurs sont à spécifier lors de la commande.



Epaisseurs (mm)	4	8	12	16	24	32
-----------------	---	---	----	----	----	----

Anneau U

Adaptateur, en caoutchouc, pour le raccordement de bouts mâles PVC, fonte ou HDPE sur des collets en grès

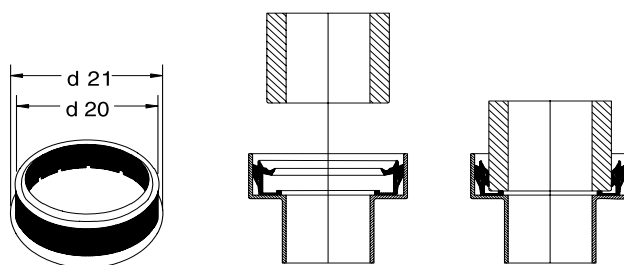


Tuyau en grès			Diamètre extérieur de l'autre type de tuyau ⁽¹⁾ (mm)	Adaptable sur	
DN	Joint	FN (kN/m)		Fonte ⁽¹⁾	PVC, PP, PE, ABS, ASA
100	F	34	±110	+	+
125	F	34	±135	+	-
125	F	34	±125	-	+
150	F	34	±160	+	+
150	F	34	170/168	+	-
200	F	32	±210	+	-
200	F	32	±200	-	+

⁽¹⁾ Lors de la commande le diamètre extérieur du tuyau à raccorder sur le grès doit être spécifié.

Anneau A

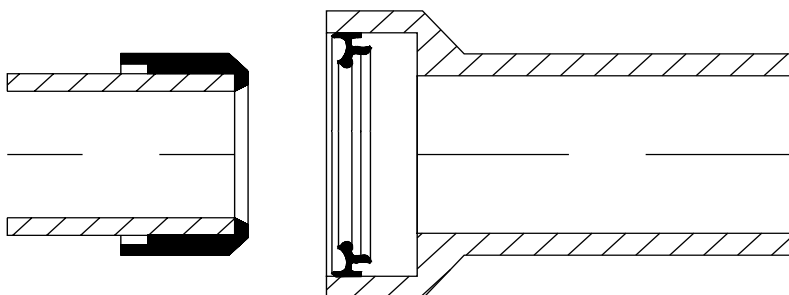
Adapteur en caoutchouc pour le raccordement de bouts mâles en grès sur des collets en PVC ou en fonte.



Tuyau en grès				Diamètre intérieur de l'anneau A (d ₂₀) (mm)	Diamètre extérieur de l'anneau A (d ₂₁) (mm)	Diamètre intérieur du collet (mm)
DN	Joint	Classe	FN (kN/m)			
100	F		34	104 ± 1	183 ± 2	159 ± 2
125	F		34	130 ± 1	213 ± 2	187 ± 3,5
150	F		34	159 ± 1	245 ± 2	218 ± 3,5
200	F	160	32	215 ± 1	299 ± 2	278 ± 3,5

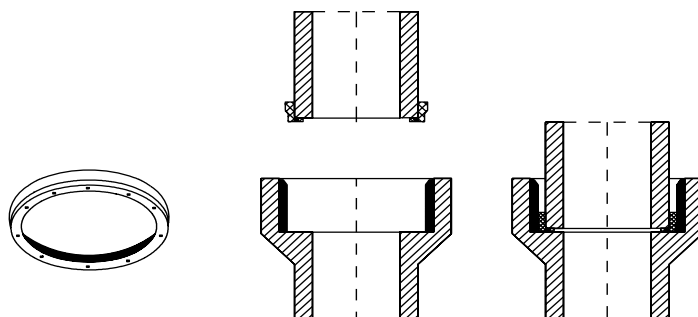
Anneau V

Pour faire la transition de DN 100 à DN 125 et de DN 125 à DN 150 en grès.



Anneau P

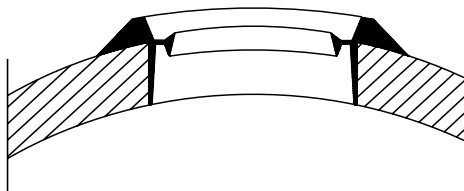
Pour le remplacement du joint en polyuréthane sur le bout du tuyaux avec système d'assemblage C.



DN	Joint	Classe	FN (kN/m)
200	C	160	32
200	C	240	48
250	C	160	40
250	C	240	60
300	C	160	48
300	C	240	72
400	C	160	64
400	C	200	80
450	C	160	72
500	C	120	60
500	C	160	60
600	C	95	57
600	C	160	96

Anneau B

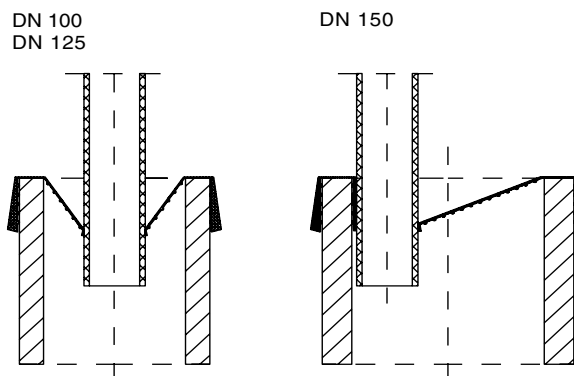
Anneau B: pour l'emboîtement des raccords de piquage DN 200, sur des tuyaux de diamètre à partir de DN 400 mm.



Anneau B	DN	Système d'assemblage	Classe	FN (kN/m)	Ø Carrotage (mm)	Possible sur collecteurs de diamètre
	200	F	160	32	257 à 258	≥ 400 cl 160

Joint d'adaptation universel

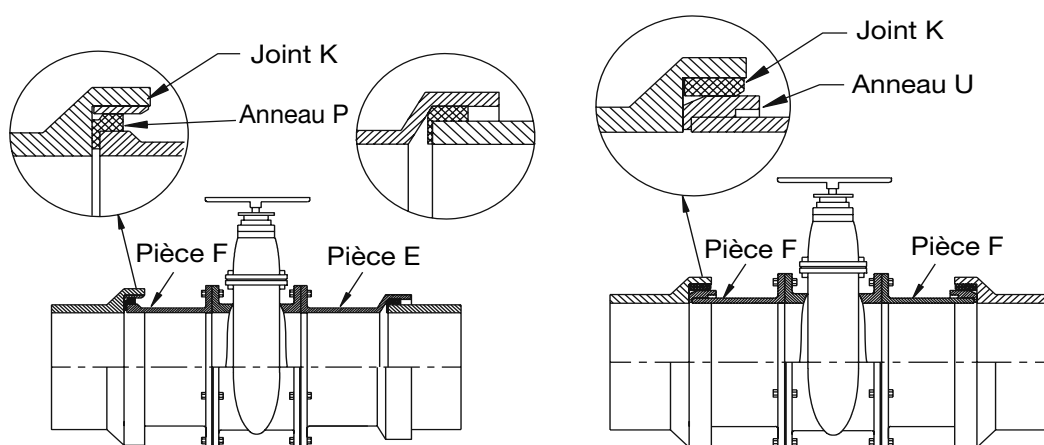
Pour le raccordement des tuyaux sanitaires et eaux pluviales sur le grès.



DN	Joint	FN kN/m	Pce/Caisse
100	F	34	50
125	F	34	50
150	F	34	50

Raccords à bride

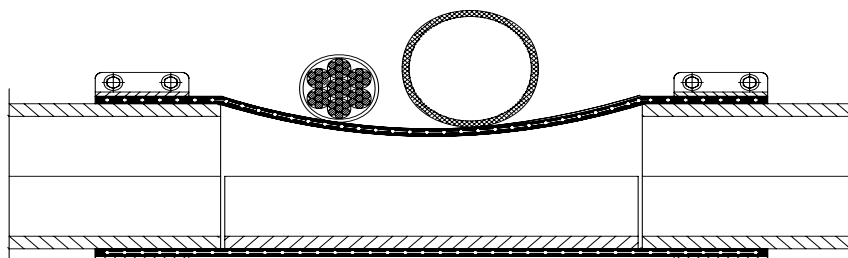
Pour raccorder des clapets, vannes... à des tuyaux en grès.



Grès		Fonte					
DN	Système d'assemblage	Longueur (mm)		Bride (mm)		Boulons	
		Pièce mâle F	Pièce femelle E	Diamètre extérieur	Diamètre par à travers le centre des trous	Type	Nombre
150	F	160		286	241	M20/80	8
200	C	150	105	340	295	M20/80	8
250	C	155	105	400	350	M20/80	12
300	C	152	110	455	400	M20/90	12
400	C	160	110	580	515	M24/100	16

Keraflex

Pour passer avec du grès DN 150 et DN 200 entre des conduites et des câbles existants.
Disponible en longueurs 30 cm et 40 cm.

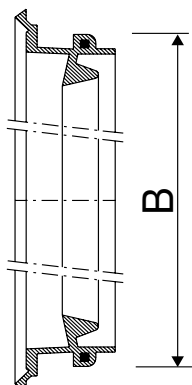


BKL, BKK joints pour chambre de visite ⁽¹⁾

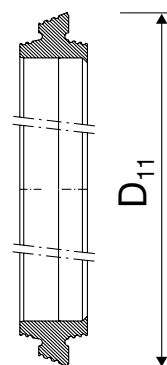
Ces joints sont scellés par le fabricant de regards comme élément souple de raccord entre regard et tuyaux.

BKL: Pour tuyaux avec joint F. Ce joint BKL reprend la fonction du joint L

BKK: Pour tuyaux avec joint C. Ce joint BKK reprend la fonction du joint K



BKL



BKK

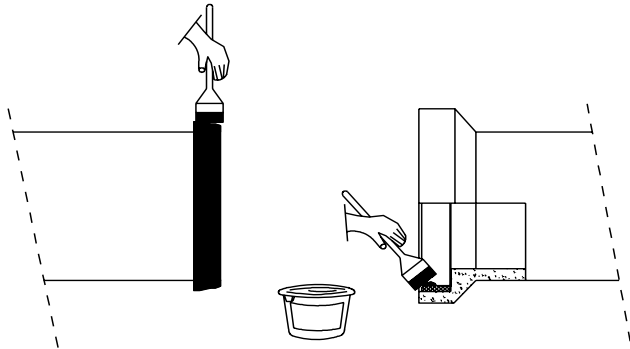
Anneau BKL ⁽¹⁾			Anneau BKK		
DN	Classe	diamètre ext. (B)	DN	Classe	en polyurethane diamètre ext. (D ₁₁)
150	-	210	200	160	335
200	160	268	200	240	351
			250	160	393
			250	240	418
			300	160	447
			300	240	476
			400	160	581
			400	200	591
			500	120	690
			500	160	730
			600	95	825
			600	160	845

⁽¹⁾ Le joint BKL doit être pourvu d'un disque en styropor qui, lors du scellement, donne la stabilité et évite la déformation du joint.

Ce disque doit être enlevé lors de la mise en oeuvre sur chantier.

Lubrifiant

En emballage de 1kg et 3 kg.



Keramastic

Un kit à deux composants pour coller des surfaces de grès non-vernisées.

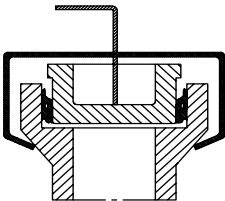


Adhésif

Pour le montage de selles de branchement sur des surfaces en grès vernissées.

Equerre de fixation

Pour l'ancrage des couvercles en grès, e.a. lors de l'exécution des essais d'étanchéité.

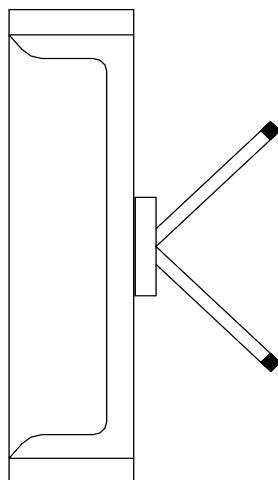


DN ⁽¹⁾					
100	125	150	200	250	300

⁽¹⁾ Plus grands diamètres sur demande.

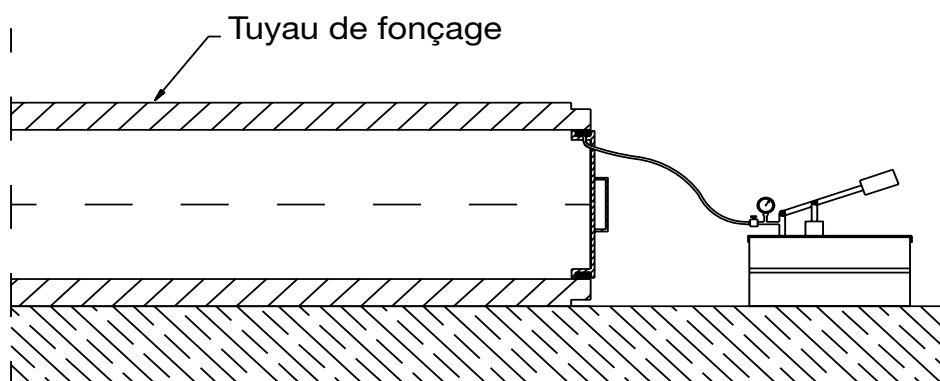
Obturbateur rapide

Pour obturer des conduits, p.e. lors des essais d'étanchéité.
Livrables en diamètres de DN 100 et DN 1000.



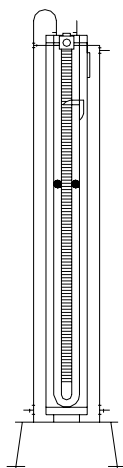
Appareil d'essai pour tuyaux de fonçage

Pour le test des deux bouts à 15 bar avant l'installation dans le puits d'attaque.
Livrables pour DN 150 à DN 1000.



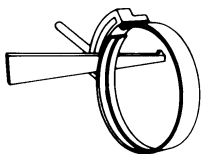
Appareil d'essai d'étanchéité à l'air

Pour l'exécution de l'essai à l'air conformément à la norme européenne EN 1610.



Anneau de coupe

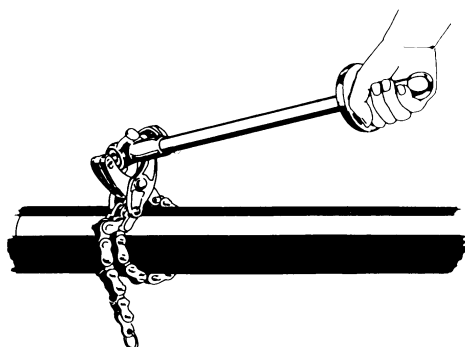
Pour couper les tuyaux .



DN		
100	125	150

Cisaille à chaîne

Chaîne cisaille pour coupe à dimension requise des tuyaux.

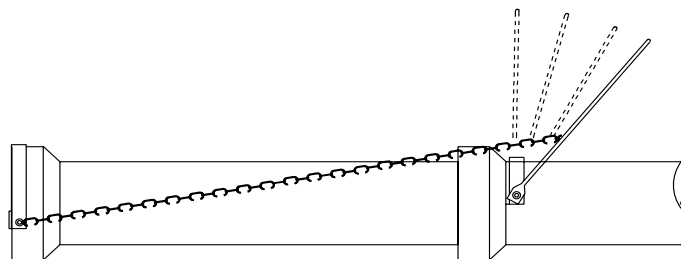


DN							
Type	100	125	150	200	250	300	350
Type 246	X	X	X	-	-	-	-
Type 248	X	X	X	X	X	X	X

Appareils d'emboîtement

1. Appareil d'emboîtement de tuyaux

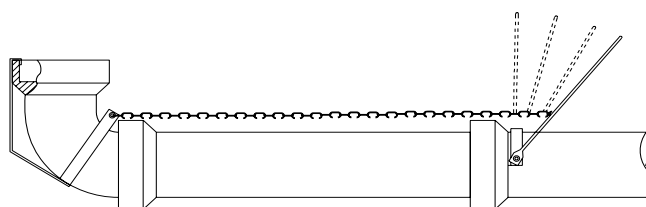
Cet appareil facilite l'emboîtement des tuyaux en grès en cas de difficultés de pose dans certaines fouilles.



DN					
100	125	150	200	250	300

2. Appareil d'emboîtement de coudes

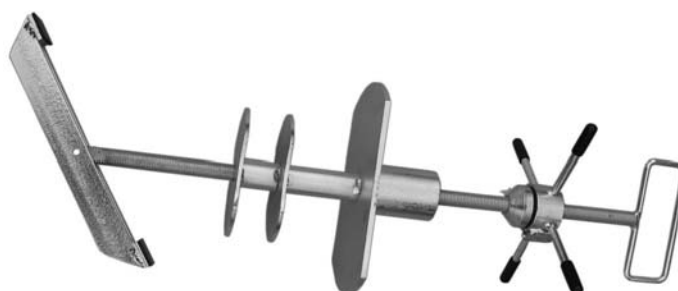
Cet appareil facilite l'emboîtement des coudes en cas de pose difficile dans certaines fouilles.



DN					
100	125	150	200	250	300

Appareil de montage pour raccords de piquage

1. Pour type C40 -150, C70 -150, C100 - 150



2. Pour type F150 et F200



Bande adhésive pour marquage eaux usées et eaux pluviales

Pour le marquage de tuyaux, collets afin de garantir un montage correct.

Rouge: eaux usées.

Vert: eaux pluviales.



[illegible]



Steinzeug | Keramo

Keramo Steinzeug N.V.
Paalsteenstraat 36 · B-3500 Hasselt

Téléphone +32 11 21 02 32
Téléfax +32 11 21 09 44

E-Mail: info@keramo-steinzeug.be
Internet: www.steinzeug-keramo.com

STEINZEUG Abwassersysteme GmbH
Alfred-Nobel-Str. 17 · D-50226 Frechen

Téléphone +49 22 34 5 07-0
Téléfax +49 22 34 5 07-2 07

E-Mail: info@steinzeug.com
Internet: www.steinzeug-keramo.com